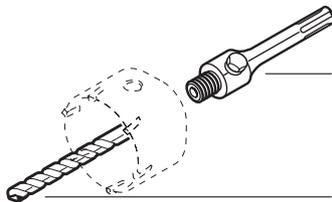
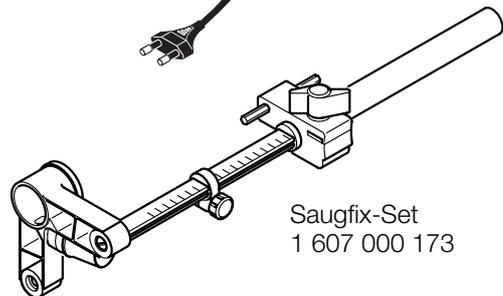
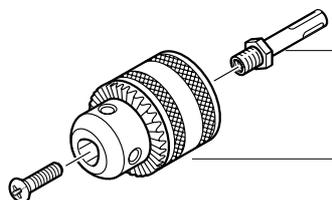
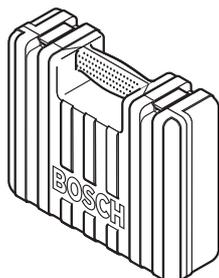
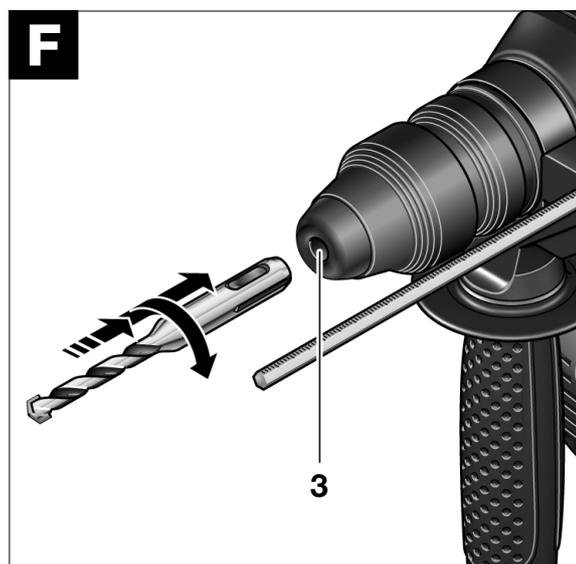
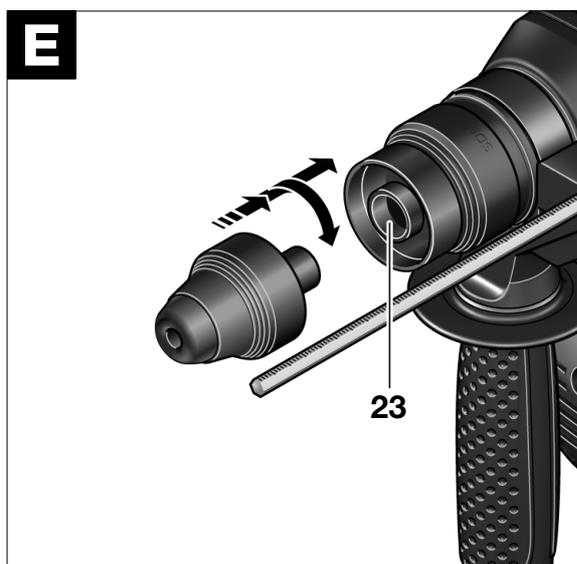
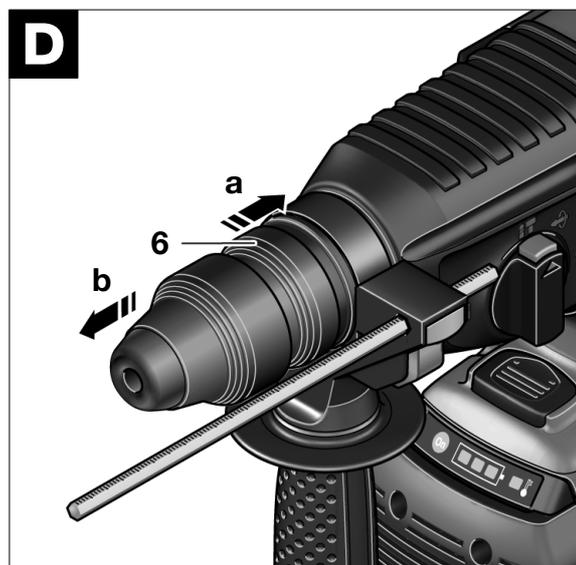
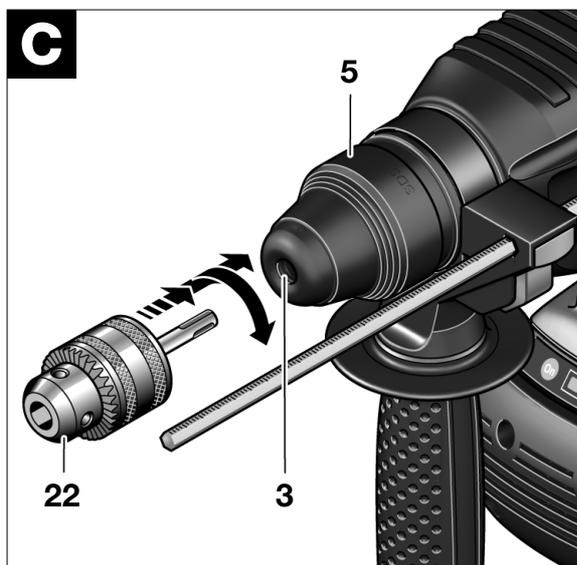
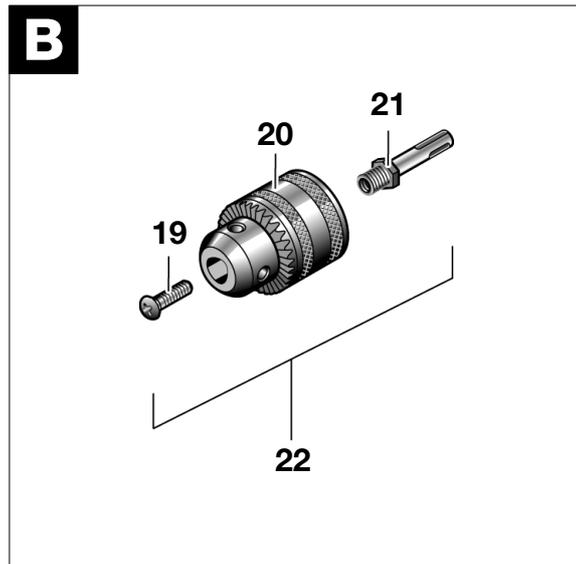
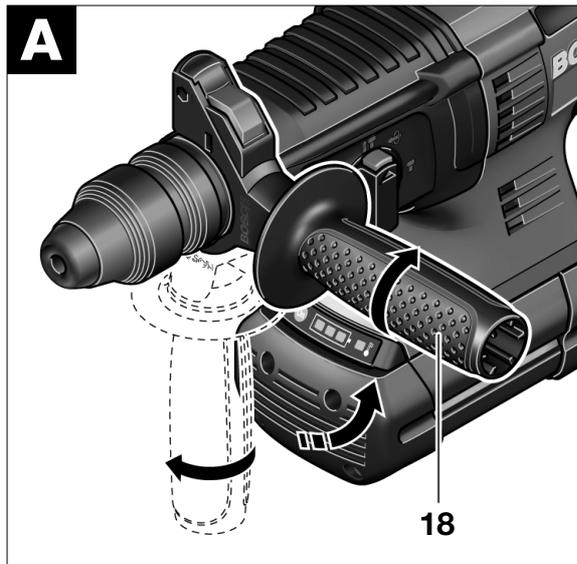
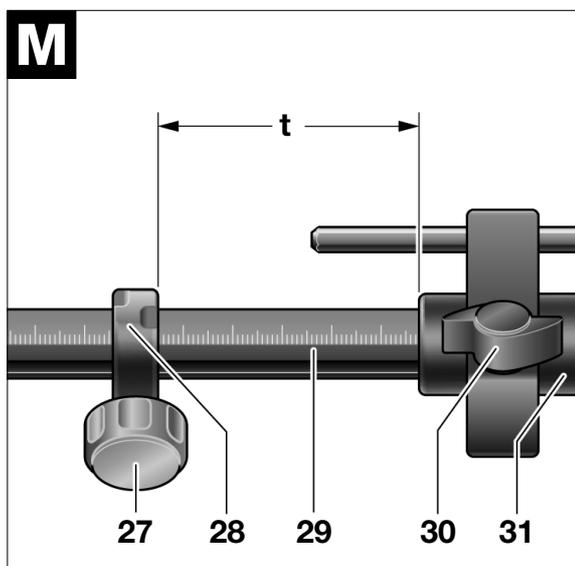
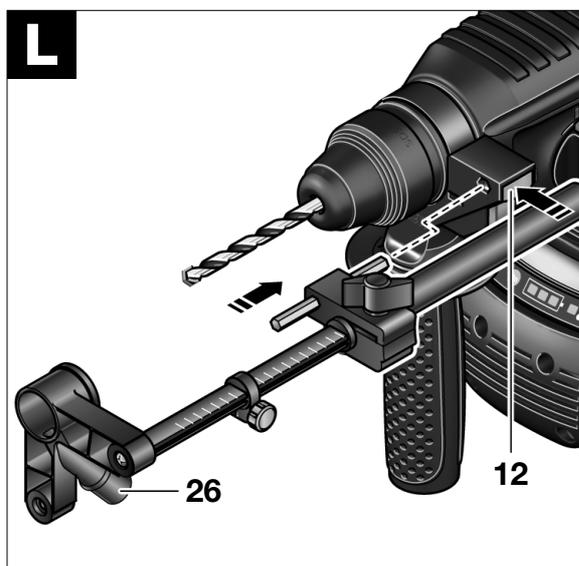
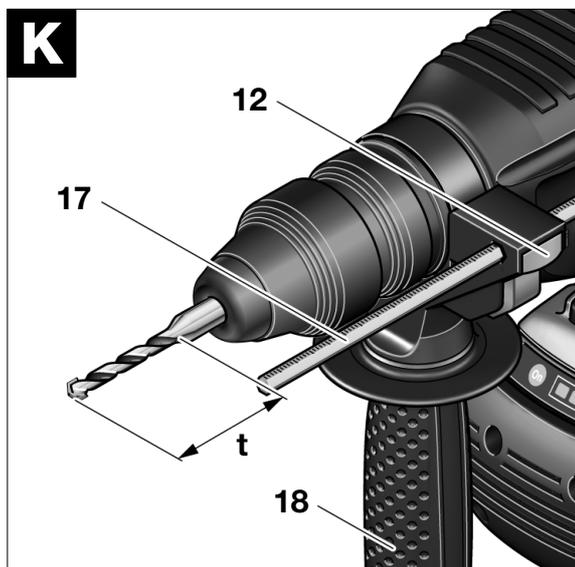
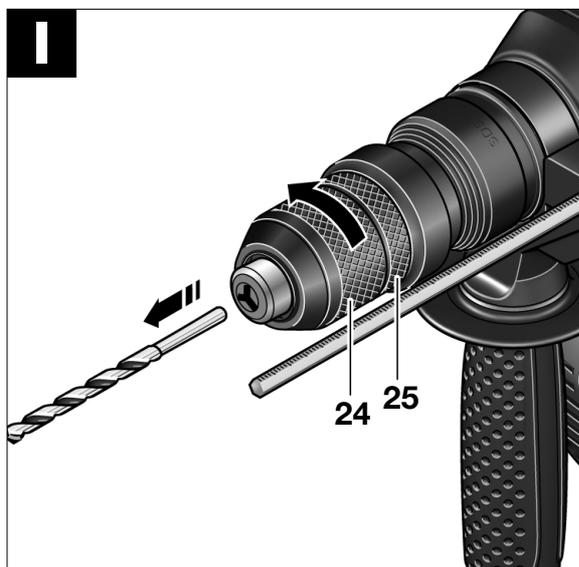
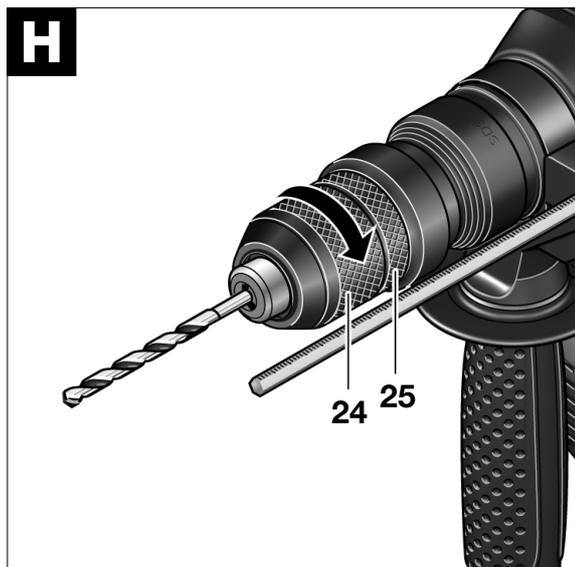
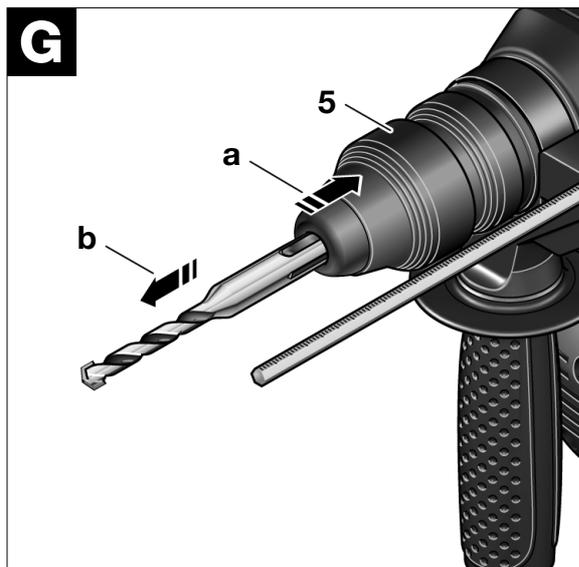
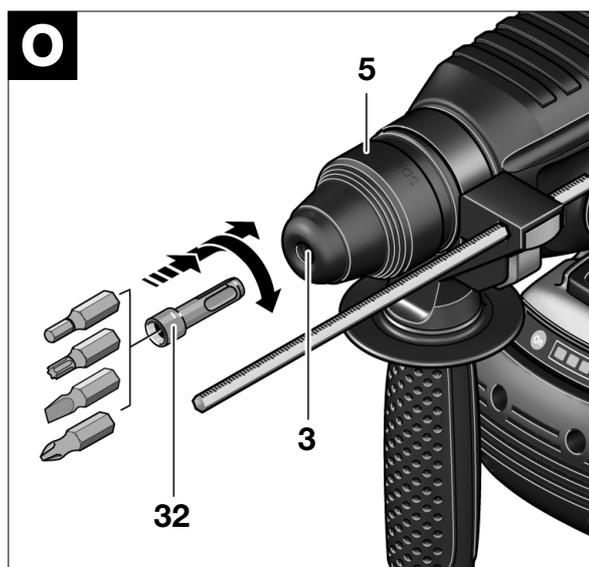
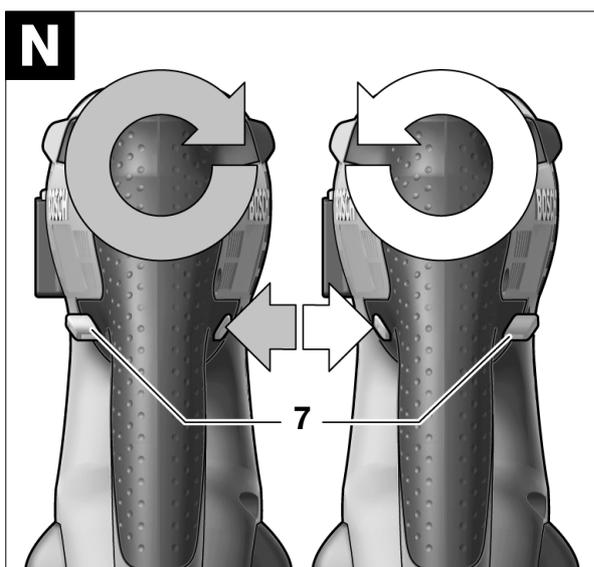
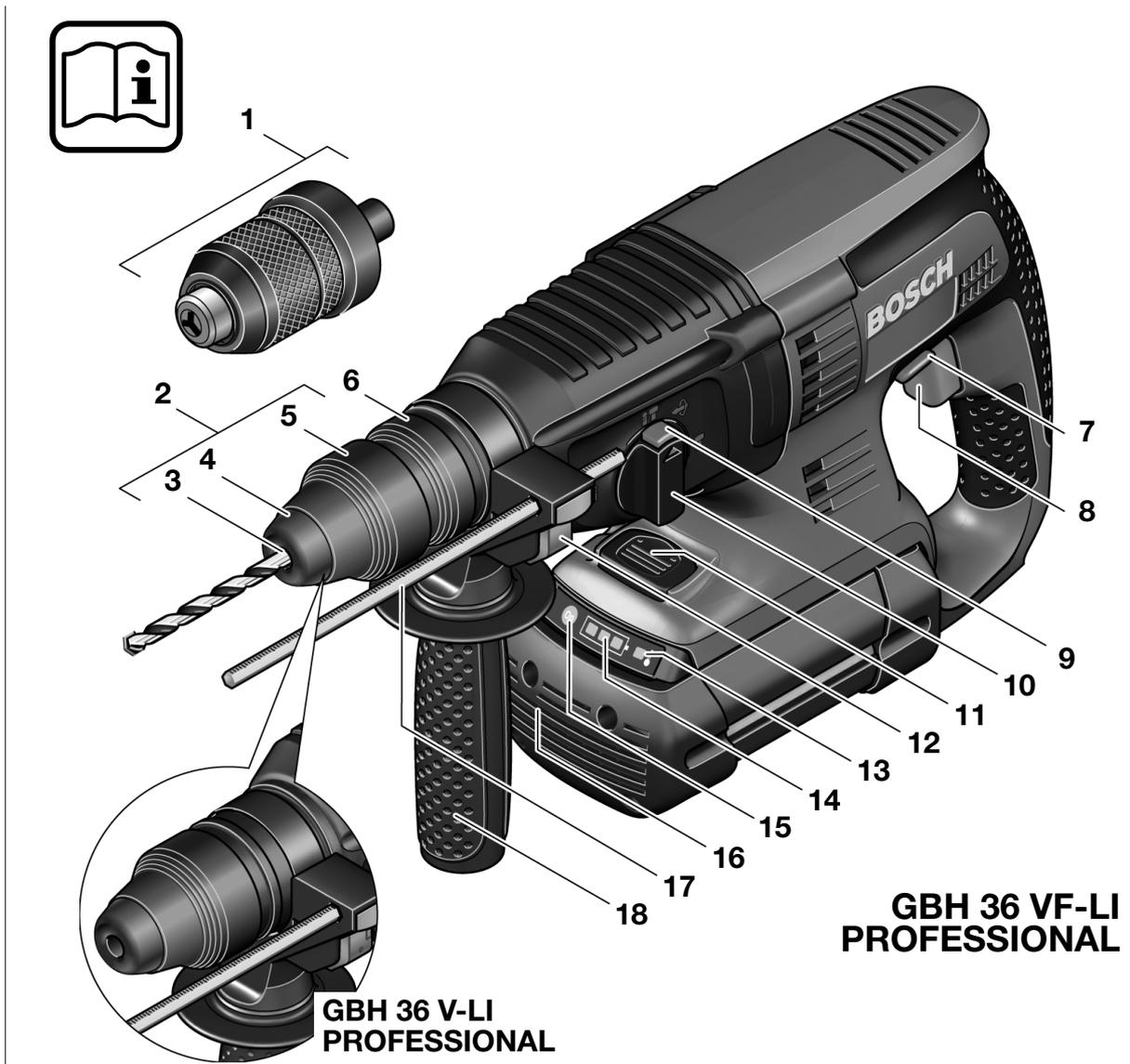
2 607 336 004
36 V, 2 Ah
1 617 000 133
2 608 550 057
AL 3640 CV
2 607 225 100 (EU)
2 607 225 102 (UK)
2 607 225 104 (AUS)
2 608 596 157
(Ø 8 mm)
2 608 550 074 (Ø 40 mm)
2 608 550 075 (Ø 50 mm)
2 608 550 076 (Ø 68 mm)
Saugfix-Set
1 607 000 173
GBH 36 V-LI
1 617 000 132
SDS-plus
1 608 571 062
Ø 1,5–13 mm
1 613 001 010
GBH 36 VF-LI
1 612 025 057
2 608 572 212
2 608 572 213
2 605 438 179

A
18
B
21
20
19
22
C
5
22
3
D
a
6
b
E
23
F
3

G
5
a
b
H
24
25
I
24
25
K
12
17
t
18
L
26
12
M
t
27
28
29
30
31

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

GBH 36 VF-LI PROFESSIONAL

GBH 36 V-LI PROFESSIONAL

1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LA MACCHINA

Portare cuffie di protezione. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.

Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Per esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Utilizzare quindi un'aspirazione polvere/aspirazione trucioli adatta e portare una maschera di protezione contro la polvere.

Mantenere pulita la propria zona di lavoro. Miscele di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.

Al fine di rilevare possibili linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice. Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.

Utilizzare impugnature supplementari fornite insieme all'elettroutensile. La perdita di controllo sulla macchina può comportare il pericolo di incidenti.

Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

Non lavorare mai materiali contenenti amianto. L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.

Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura. Utilizzare con sicurezza la macchina tenendola sempre con entrambe le mani.

Prima di posare la macchina, attendere sempre fino a quando si sarà fermata completamente. L'utensile in uso può incepparsi e comportare la perdita di controllo della macchina.

Prima di effettuare lavori alla macchina (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità. In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

Non aprire la batteria ricaricabile. Vi è il pericolo di un corto circuito.

Proteggere la batteria ricaricabile da calore troppo forte, p. es. anche da continue radiazioni solari e dal fuoco. Vi è il concreto pericolo di esplosione.

Non mettere la batteria ricaricabile in corto circuito. Vi è concreto pericolo di esplosione.

In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi. I vapori possono irritare le vie respiratorie.

Frizione di sovraccarico

La trasmissione all'alberino filettato si interrompe se l'utensile ad innesto si inceppa oppure resta bloccato. **Per via delle rilevanti forze che si sviluppano mentre si opera in questo modo,** afferrare sempre l'elettroutensile con entrambe le mani ed assicurarsi una sicura posizione operativa.

2 DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

Inoltre devono essere rispettate le Istruzioni generali per la sicurezza contenute nel manualetto allegato oppure inserito tra le pagine del presente libretto delle istruzioni per l'uso.

Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per l'esecuzione di forature battenti in mattoni, nel calcestruzzo e nel materiale minerale e così pure per leggeri lavori di scalpellatura. Essa è adatta anche per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica ed in materiali sintetici. Macchine con regolazione elettronica e funzionamento reversibile sono adatte anche per avvitare e per tagliare filettature.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60745.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:
Livello di rumorosità 91 dB(A);
Potenza della rumorosità 102 dB(A).
Incertezza della misura K = 3 dB.

Utilizzare le cuffie di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 12 m/s^2.

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

ppa. [signature] i. V. [signature]

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Elementi della macchina

Si prega di aprire il risvolto di copertina su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarlo aperto mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce all'illustrazione della macchina che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

1 Mandrino autoserrante (GBH 36 VF-LI)
2 Mandrino rapido per punte SDS-plus (GBH 36 VF-LI)
3 Attacco utensili (SDS-plus)
4 Protezione antipolvere
5 Bussola di bloccaggio
6 Anello di bloccaggio del mandrino autoserrante (GBH 36 VF-LI)
7 Interruttore funzionamento reversibile
8 Interruttore di avvio/arresto con accelerazione
9 Pulsante di sbloccaggio
10 Selettore della modalità di esercizio
11 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
12 Tasto all'impugnatura supplementare
13 Spia per il controllo della temperatura
14 Indicatore dello stato di carica della batteria
15 Tasto per l'indicazione dello stato di carica della batteria
16 Batteria ricaricabile*
17 Guida di profondità
18 Impugnatura supplementare
19 Vite per mandrino portapunta*
20 Mandrino portapunta*
21 Gambo di alloggiamento SDS-plus per mandrino portapunta*
22 Mandrino portapunta montato*
23 Attacco del mandrino (GBH 36 VF-LI)
24 Boccola anteriore del mandrino autoserrante (GBH 36 VF-LI)
25 Anello di tenuta del mandrino autoserrante (GBH 36 VF-LI)
26 Apertura di aspirazione Saugfix*
27 Vite di bloccaggio aspiratore Saugfix*
28 Boccola di profondità Saugfix*
29 Tubo telescopico Saugfix*
30 Vite ad alette Saugfix*
31 Tubo di guida Saugfix*
32 Supporto universale per lame cacciavite*

*** Accessori illustrati o descritti che non fanno necessariamente parte del volume di consegna.**

Dati tecnici

Martello perforatore		GBH 36 V-LI PROFESSIONAL	GBH 36 VF-LI PROFESSIONAL
Codice prodotto		3 611 J00 R..	3 611 J01 R..
Regolazione numero giri		●	●
Arresto rotazione		●	●
Funzionamento reversibile		●	●
Mandrino autoserrante		–	●
Potenza nominale assorbita	[W]	600	600
Potenza resa	[W]	430	430
Numero di colpi con numero giri nominale	[min^{-1}]	0 ... 4260	0 ... 4260
Forza colpo singolo	[J]	3,0	3,0
Numero di giri nominale			
Rotazione destrorsa	[min^{-1}]	0 ... 960	0 ... 960
Rotazione sinistrorsa	[min^{-1}]	0 ... 930	0 ... 930
Attacco utensile SDS-plus		●	●
Diametro collare alberino	[mm]	50	50
Diametro mass. di foratura:			
Muratura (corona a punta cava)	[mm]	68	68
Calcestruzzo	[mm]	26	26
Legno	[mm]	30	30
Acciaio	[mm]	13	13
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	[kg]	4,3	4,5
Classe di protezione		⧈ / II	⧈ / II

Si prega di tener sempre presente il codice prodotto riportato sulla targhetta di costruzione della Vostra macchina perché le denominazioni commerciali di singole macchine possono variare.

3 UTILIZZO

Caricare la batteria

Utilizzare esclusivamente stazioni di ricarica per batterie riportate sulla pagina con gli accessori. Soltanto queste stazioni di ricarica per batterie sono adattate alle batterie in ioni di litio utilizzate nel Vostro elettroutensile.

La batteria è equipaggiata con un dispositivo di controllo della temperatura che permette l'operazione di ricarica soltanto entro valori di temperatura compresi tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si permette di raggiungere una lunga durata della batteria.

La batteria ricaricabile viene consegnata parzialmente carica. Ricaricare la batteria completamente prima di mettere in uso per la prima volta il Vostro elettroutensile. La batteria ricaricabile agli ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento indipendentemente dallo stato di ricarica e senza ridurne la durata (non si ha nessun «effetto memoria»). Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria in ioni di litio è protetta contro lo scaricamento completo quando la si usa con l'elettroutensile. In caso di batteria ricaricabile scarica, un interruttore automatico spegne l'elettroutensile e l'accessorio impiegato per il lavoro specifico non si muove più.

Dopo la disattivazione automatica dell'elettroutensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto. La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

Estrazione della batteria ricaricabile

La batteria ricaricabile **16** dispone di due stadi di blocco che impediscono che premendo involontariamente il tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile **11** essa possa cadere fuori dalla propria sede.

Per estrarre la batteria ricaricabile **16** premere il tasto di sbloccaggio **11** e tirare la batteria ricaricabile in avanti. Diventa visibile una striscia rossa. Premere nuovamente il tasto di sbloccaggio **11** ed estrarre la batteria ricaricabile completamente dal piede dell'elettroutensile.

Per l'applicazione della batteria ricaricabile vedere *Messa in servizio*.

Indicatore dello stato di carica della batteria (verde LED)

La visualizzazione dello stato di ricarica della batteria ricaricabile **16** avviene attraverso i tre LED verdi dell' indicatore dello stato di carica della batteria **14**. Per motivi di sicurezza, il controllo dello stato di ricarica dell'elettroutensile può avvenire solo quando la macchina è in posizione di fermo.

Per attivare l'indicatore dello stato di carica **14** premere il tasto **15**. Lo stato di ricarica può essere controllato anche a batteria ricaricabile estratta. Dopo ca. 5 secondi la spia dello stato di carica della batteria si spegne autonomamente.

Se dopo aver premuto il tasto **15** non si accende nessun LED significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

LED	Autonomia batteria ricaricabile
Luce continua 3 LED verde	≥2/3
Luce continua 2 LED verde	≥1/3
Luce continua 1 LED verde	<1/3
Luce intermittente 1 LED verde	Riserva

Durante l'operazione di ricarica i tre LED verdi della batteria ricaricabile si accendono uno dopo l'altro e si spengono per breve tempo. La batteria ricaricabile è completamente ricaricata quando i tre LED verdi restano costantemente accesi. Circa 5 minuti dopo che la batteria ricaricabile si è ricaricata completamente, i tre LED verdi si spengono di nuovo.

Visualizzazione per il controllo della temperatura (LED rosso)

Il LED rosso di allerta della visualizzazione per il controllo della temperatura **13** segnala se (a batteria inserita) il campo di temperatura della batteria ricaricabile o del sistema elettronico dell'elettroutensile sia a livelli ottimali. In caso di temperatura troppo alta, l'elettroutensile non lavora oppure non lavora a prestazione completa.

Sensore della temperatura della batteria ricaricabile

Se applicando la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica il LED rosso di allerta **13** è costantemente accesa, significa che la batteria ricaricabile si trova al di fuori del campo di temperatura di ricarica di 0 °C fino a 45 °C e che non può essere ricaricata.

Se premendo il tasto **15** oppure l'interruttore di avvio/arresto **8** (a batteria inserita) il LED rosso di allerta **13** lampeggia significa che la batteria ricaricabile si trova al di fuori del campo della temperatura di esercizio che va da –10 °C fino a +60 °C.

In caso di una temperatura oltre 70 °C la batteria ricaricabile si disattiva fino a quando non avrà di nuovo raggiunto il proprio campo di temperatura ottimale.

Sensore della temperatura dell'elettronica dell'elettroutensile

Se premendo l'interruttore di avvio/arresto **8** il LED rosso di allerta **13** resta acceso significa che la temperatura del sistema elettronico dell'elettroutensile supera i 75 °C.

In caso di temperature oltre 90 °C l'elettronica disattiva l'elettroutensile fino a quando questo non sarà di nuovo arrivato a trovarsi nel campo della temperatura d'esercizio ammesso.

Indicazioni per un trattamento ottimale della batteria ricaricabile

- Proteggere la batteria dall'umidità e dall'acqua.
- Depositare la batteria ricaricabile soltanto in un campo di temperatura da 0 °C fino a 45 °C. Per esempio, in estate non lasciare la batteria ricaricabile in macchina.
- Pulire occasionalmente le feritoie di ventilazione della batteria ricaricabile utilizzando un pennellino morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo *Smaltimento*.

Impugnatura supplementare (vedi figura A)

Utilizzare impugnature supplementari fornite insieme all'elettroutensile. La perdita di controllo sulla macchina può comportare il pericolo di incidenti.

L'impugnatura supplementare **18** può essere ribaltata liberamente per poter raggiungere una sicura e comoda posizione operativa.

Allentare l'impugnatura supplementare **18** in senso antiorario e ribaltarla alla posizione richiesta. Accertarsi che la fascia di tensione dell'impugnatura supplementare si trovi nell'apposita scanalatura della carcassa.

Una volta conclusa questa operazione, fissare di nuovo l'impugnatura supplementar **18** girandola in senso orario.

ELCART DISTRIBUTION SPA via Michelangelo Buonarroti, 46 - 20093 Cologno Monzese (Milano) ITALY
Tel. ++39(0)2/25.11.73.10 Fax ++39(0)2/25.11.76.10 sito internet: www.elcart.com e-mail: info@elcart.it

Scelta del mandrino portapunta e degli utensili

Per eseguire forature battenti e per lavori di scalpellatura sono necessari utensili SDS-plus che vengono applicati in mandrini portapunta SDS-plus.

Per forare nell'acciaio o nel legno, per avvitare e tagliare filettature si utilizzano utensili senza SDS-plus (p.es. punte con gambo cilindrico). Per questi utensili sono necessari mandrini a serraggio rapido oppure mandrini a cremagliera.

Per eseguire forature battenti oppure lavori di scalpellatura non utilizzare mai utensili senza SDS-plus! Utensili non dotati del sistema SDS-plus ed i mandrini portapunta vengono danneggiati nel corso di lavori di foratura a martello e di scalpellatura.

GBH 36 VF-LI: Il mandrino intercambiabile SDS-plus può essere sostituito facilmente con il mandrino autoserrante fornito a corredo.

Inserimento/sostituzione del mandrino portapunta

GBH 36 V-LI

Applicazione di mandrini portapunta per lavori con utensili senza SDS-plus (vedi figura B + C)
Per poter lavorare con utensili ad innesto non dotati del sistema SDS-plus (p.es. punte con bussola cilindrica) si deve necessariamente ricorrere all'uso di un mandrino portapunta adatto.

Avvitare il gambo di alloggiamento SDS-plus **21** (accessorio opzionale) in un mandrino portapunta della corona dentata **20**. Bloccare il mandrino portapunta con la vite **19**.

Prima di applicarlo, pulire il gambo di alloggiamento ed applicarvi un leggero strato di grasso.

Applicare il mandrino portapunta montato **22** con il gambo di alloggiamento ruotandolo nell'attacco utensile **3**, fino a quando arriverà a fare presa.

Il gambo di alloggiamento si blocca automaticamente. Controllare il bloccaggio tirando il mandrino portapunta.

Estrazione del mandrino portapunta
Per estrarre il mandrino portapunta **22** tirare la bussola di bloccaggio **5** all'indietro, tenerla fissa in questa posizione ed estrarre il mandrino portapunta dall'attacco utensile.

GBH 36 VF-LI

Estrarre il mandrino autoserrante (vedi figura D)
Tirare all'indietro l'anello di bloccaggio del mandrino autoserrante **6 (a)**, tenerlo in questa posizione ed estrarre il mandrino autoserrante dal mandrino portautensili **(b)**.

Una volta estratto il mandrino autoserrante, evitare che possa entrare in contatto con sporcizia.

Applicare il mandrino autoserrante (vedi figura E)
Prima di inserirlo, pulire il mandrino autoserrante ed applicare un leggero strato di grasso sul gambo.

Afferrare il mandrino autoserrante completamente con la mano intera. Infilare il mandrino autoserrante ruotandolo sull'attacco del mandrino **23**, fino a quando si arriverà a sentire un chiaro scatto di incastro in posizione.

Il mandrino autoserrante si blocca automaticamente. Controllare il bloccaggio tirando il mandrino autoserrante.

Inserimento/sostituzione dell'utensile

Sostituendo gli utensili, prestare attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere 4.

Utensili SDS-plus
Per motivi inerenti al sistema, l'utensile SDS-plus può essere mobile. Si forma così una eccentricità durante il funzionamento a vuoto che viene annullata automaticamente durante la foratura. Questo sistema non ha nessun effetto sulla precisione del foro di foratura.

Applicazione degli utensili SDS-plus (vedi figura F)
GBH 36 VF-LI: Applicare il mandrino intercambiabile SDS-plus **2** (vedere *Applicare il mandrino autoserrante*).

Pulire l'utensile ad innesto prima di inserirlo ed applicare un leggero strato di grasso sul gambo.

Infilare l'utensile ad innesto ruotandolo nell'attacco utensile **3** fino a farlo scattare in posizione.

L'utensile si blocca autonomamente. Controllare il bloccaggio tirando l'utensile.

Estrazione degli utensili SDS-plus (vedi figura G)
Tirare all'indietro la bussola di bloccaggio **5 (a)**, tenerla in questa posizione ed estrarre l'utensile ad innesto dal mandrino portautensile **(b)**.

ELCART DISTRIBUTION SPA via Michelangelo Buonarroti, 46 - 20093 Cologno Monzese (Milano) ITALY
Tel. ++39(0)2/25.11.73.10 Fax ++39(0)2/25.11.76.10 sito internet: www.elcart.com e-mail: info@elcart.it

Utensili senza SDS-plus (GBH 36 V-LI)

Per eseguire forature battenti oppure lavori di scalpellatura non utilizzare mai utensili senza SDS-plus! Utensili non dotati del sistema SDS-plus ed i mandrini portapunta vengono danneggiati nel corso di lavori di foratura a martello e di scalpellatura.

Inserire l'utensile ad innesto
Inserire un mandrino portapunta della corona dentata **22** (accessorio opzionale) (vedere *Applicazione di mandrini portapunta per lavori con utensili senza SDS-plus*).

Ruotare la boccola del mandrino portapunta della corona dentata in senso antiorario fino a quando l'attacco utensile abbia raggiunto un'apertura sufficiente. Applicare l'utensile nel centro dell'attacco utensile e utilizzando una chiave di serraggio per mandrini fissarlo uniformemente in tutti e tre i fori.

Estrarre gli utensili
Ruotare in senso antiorario la boccola del mandrino portapunta della corona dentata utilizzando la chiave di serraggio per mandrini fino a quando sarà possibile estrarre l'utensile ad innesto dall'attacco utensile.

Utensili senza SDS-plus (GBH 36 VF-LI)

Per eseguire forature battenti oppure lavori di scalpellatura non utilizzare mai utensili senza SDS-plus! Utensili non dotati del sistema SDS-plus ed i mandrini portapunta vengono danneggiati nel corso di lavori di foratura a martello e di scalpellatura.

Inserire l'utensile ad innesto (vedi figura H)
Applicare il mandrino autoserrante **1** (vedere *Applicare il mandrino autoserrante*).

Tenere fisso l'anello d'arresto **25** del mandrino autoserrante. Ruotando la boccola anteriore **24** aprire l'attacco utensile **3** fino a quando sarà possibile introdurvi l'utensile.

Tenere ben fisso l'anello d'arresto **25** e ruotare con forza la boccola anteriore **24** nella direzione indicata dalla freccia fino a quando sarà possibile sentire chiari rumori di grattamento.

Controllare la stabilità della posizione tirando all'utensile ad innesto.

Nota bene: Aprendo il mandrino portautensile fino alla battuta di arresto è possibile che quando lo si richiude si possa sentire il rumore di grattamento senza che il sistema di blocco dell'attacco utensile funzioni correttamente.
In questo caso, ruotare una volta la boccola anterior **24** in direzione inversa a quella della freccia. A questo punto sarà possibile chiudere il mandrino portautensile.

Estrarre gli utensili (vedi figura I)
Tenere fisso l'anello d'arresto **25** del mandrino autoserrante. Ruotando la boccola anteriore **24** in direzione della freccia, aprire l'attacco utensile fino a quando sarà possibile estrarvi l'utensile.

Impostazione della profondità di foratura (vedi figura K)

Con la guida di profondità **17** è possibile fissare la richiesta profondità massima di trapanatura **t**.

Premere il pulsante **12** dell'impugnatura supplementare ed applicare la guida di profondità nell'impugnatura supplementare **18** in modo tale che la parte scanalata della guida di profondità sia rivolta verso il basso.

Infilare l'utensile SDS-plus fino alla battuta nell'attacco dell'utensile **3**. La mobilità dell'utensile SDS potrebbe altrimenti provocare una regolazione non corretta della profondità della foratura.

Estrarre la guida di profondità fino a quando la distanza tra l'estremità della punta e l'estremità della guida profondità corrisponde alla profondità della foratura **t** che si desidera.

Aspirazione polvere con aspiratore Saugfix (accessorio opzionale)

Montaggio dell'aspiratore Saugfix (vedi figura L)

Per l'aspirazione polvere è necessario un aspiratore Saugfix (accessorio opzionale). Quando si eseguono forature il dispositivo di aspirazione Saugfix si sposta all'indietro in modo che la testina del Saugfix possa essere tenuta sempre vicina alla base.

Premere il pulsante **12** dell'impugnatura supplementare ed estrarre la guida di profondità **17**. Premere il pulsante **12** nuovamente ed applicare l'aspiratore Saugfix dalla parte anteriore nell'impugnatura supplementare **18**.

Collegare un tubo di aspirazione (Ø 19 mm, accessorio opzionale) **26** all'apertura di aspirazione del Saugfix.

L'aspirapolvere (p. es. GAS …) deve essere adatto per il materiale che si intende lavorare.

Per eliminare polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene e secche, è necessario utilizzare uno speciale aspiratore multiuso.

ELCART DISTRIBUTION SPA via Michelangelo Buonarroti, 46 - 20093 Cologno Monzese (Milano) ITALY
Tel. ++39(0)2/25.11.73.10 Fax ++39(0)2/25.11.76.10 sito internet: www.elcart.com e-mail: info@elcart.it

Regolazione della profondità della foratura al Saugfix (vedi figura M)

È possibile determinare la profondità della foratura **t** richiesta anche con aspiratore Saugfix montato.

Infilare l'utensile SDS-plus fino alla battuta nell'attacco dell'utensile **3**. La mobilità dell'utensile SDS potrebbe altrimenti provocare una regolazione non corretta della profondità della foratura.

Allentare la vite ad alette **30** al Saugfix.

Applicare la macchina (senza accenderla) sulla superficie da forare poggiandola bene. Così facendo, l'utensile SDS-plus deve poggiare sulla superficie.

Spingere il tubo di guida **31** dell'aspiratore Saugfix nel suo supporto in modo tale che la testina del Saugfix poggi sulla superficie da forare. Non spingere il tubo di guida **31** più del necessario oltre il tubo telescopico **29** in modo che resti visibile la maggior parte possibile della scala graduata del tubo telescopico **29**.

Avvitare di nuovo bene la vite ad alette **30**. Allentare la vite di bloccaggio **27** alla boccola di profondità dell'aspiratore Saugfix.

Spingere la boccola di profondità **28** in modo tale sul tubo telescopico **29** che la distanza **t** visualizzata nella figura **M** corrisponda alla profondità della foratura richiesta (distanza tra lo spigolo esterno del tubo di guida **31** e lo spigolo interno della boccola di profondità **28**).

Avvitare forte la vite di bloccaggio **27** in questa posizione.

Messa in servizio

Inserimento della batteria

Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali Bosch dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile.

Mettere l'interruttore per il comando reversibilità **7** in posizione centrale in modo da impedire che l'elettroutensile possa essere acceso involontariamente. Inserire la batteria ricaricata **16** dalla parte anteriore nel piede dell'elettroutensile. Inserire la batteria ricaricabile **16** premendola completamente nel piede e fino a quando la striscia rossa non è più visibile.

Registrazione del modo operativo

Tramite il selettore della modalità di esercizio **10** è possibile selezionare la modalità di esercizio della macchina.

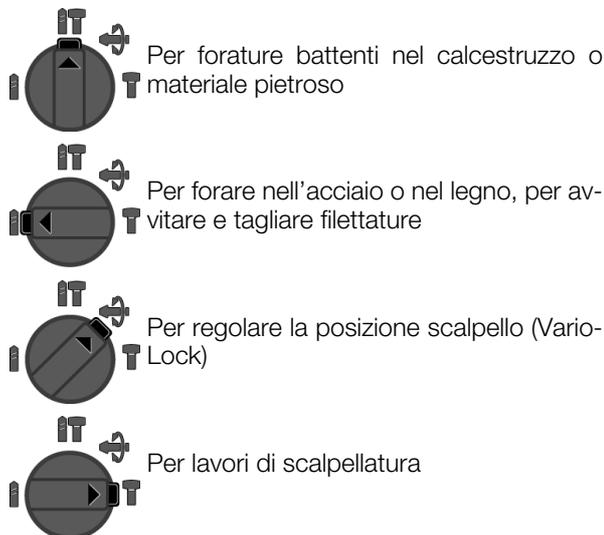
Modificare la modalità di esercizio solo quando la macchina è spenta! La macchina potrebbe in caso contrario subire dei danni.

Per cambiare il modo operativo, premere il pulsante di sbloccaggio **9** e ruotare il selettore della modalità di esercizio **10** alla posizione che si desidera fino a quando arriverà a fare presa in modo percettibile.

Per forature battenti nel calcestruzzo o materiale pietroso

Per forare nell'acciaio o nel legno, per avvitare e tagliare filettature

Per regolare la posizione scalpello (Vario-Lock)

Per lavori di scalpellatura

Impostazione del senso di rotazione (vedi figura N)

Tramite l'interruttore funzionamento reversibile **7** è possibile modificare il senso di rotazione della macchina.

Modificare il senso di rotazione solo quando la macchina è spenta! La macchina potrebbe in caso contrario subire dei danni.

- Rotazione destrorsa:
  Premere l'interruttore per il comando reversibilità **7** verso sinistra fino alla battuta di arresto.
- Rotazione sinistrorsa:
  Premere l'interruttore per il comando reversibilità **7** verso destra fino alla battuta di arresto.

Per operazioni di foratura e scalpellatura regolare il senso di rotazione sempre su rotazione destrorsa.

Avviare ed arrestare

Per **accendere** la macchina, premere l'interruttore di avvio/arresto **8**.

Quando si accende per la prima volta la macchina può capitare che l'avviamento avvenga con un certo ritardo perché il sistema elettronico della macchina deve prima configurarsi.

Per **spegnere** la macchina rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **8**.

Regolazione della velocità di rotazione

Aumentando oppure diminuendo la pressione sull'interruttore di avvio/arresto **8** è possibile controllare gradualmente la velocità della macchina accesa.

Una velocità ridotta della macchina facilita l'operazione di inizio della foratura (p. es. su superfici lisce come quelle delle piastrelle) ed impedisce che la punta possa scivolare nel corso dell'inizio di foratura ed anche la scheggiatura del foro trapanato.

Campi di velocità raccomandata:

– alta velocità di rotazione per forature battenti nel calcestruzzo oppure in materiale pietroso così pure per lavori di scalpellatura,
– velocità media per forare nell'acciaio o nel legno,
– bassa velocità per avvitare e per tagliare filettature.

Istruzioni per il lavoro

Lavori di scalpellatura

Per poter assicurare un'ottimale e comoda posizione operativa, è possibile ruotare l'utensile SDS-plus in diverse posizioni nell'attacco utensile.

Ruotare il selettore della modalità di esercizio **10** in posizione (Vario-Lock). Ruotare quindi l'utensile ad innesto nell'attacco utensile sulla posizione richiesta.

Per lavori di scalpellatura, ruotare il selettore della modalità di esercizio **10** in posizione . In questo modo l'utensile è bloccato.

Per lavori di scalpellatura regolare il senso di rotazione su rotazione destrorsa.

Avvitare (vedi figura O)

Applicare l'elettroutensile sul dado/vite solo quando è spento.

Per poter utilizzare lame cacciavite è necessario un supporto universale con gambo di alloggiamento SDS-plus **32** (accessorio opzionale).

Prima di applicarlo, pulire il gambo di alloggiamento ed applicarvi un leggero strato di grasso.

Applicare il supporto universale in metallo **32** ruotandolo nell'attacco utensile **3** fino a farlo scattare in posizione dello stesso.

Il supporto universale si blocca automaticamente. Controllare il bloccaggio tirando il supporto universale.

Applicare un bit cacciavite nel supporto universale.

Per estrarre il supporto universale **32** tirare la bussola di bloccaggio **5** all'indietro, tenerla fissa in questa posizione ed estrarre il supporto universale dall'attacco utensile.

4 MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

Manutenzione

Prima di ogni intervento sulla macchina, estrarre la batteria ricaricabile.

Per poter lavorare bene ed in maniera sicura, mantenere sempre pulita la macchina e le feritoie di ventilazione della macchina.

Ogni volta dopo aver utilizzato la macchina, pulire il mandrino portautensile.

Sostituzione della protezione antipolvere

Sostituire in tempo utile la protezione antipolvere **4** qualora essa dovesse essere danneggiata. Una protezione antipolvere danneggiata può provocare la penetrazione di polvere nel mandrino portautensile comportando il pericolo di anomalie di funzionamento.

Per la sostituzione della protezione antipolvere, incaricare un punto di assistenza.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina!

Trasporto

La batteria ricaricabile è stata collaudata secondo il manuale UN (Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria) ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Parte III, sottoparagrafo 38.3. Essa è dotata sia di un'efficace protezione contro la sovrappressione interna e pericolo di corto circuito che di dispositivi adatti ad impedirne una rottura dovuta a sovraccarico ed il pericolo di corrente inversa.

La quantità di equivalente di litio contenuta nella batteria ricaricabile si trova al di sotto dei valori di soglia vigenti. Per questo motivo la batteria ricaricabile quale singolo elemento o come elemento applicato in una macchina non rientra tra i prodotti considerati particolarmente pericolosi nelle norme nazionali o internazionali. In caso di trasporto di diverse batterie ricaricabili, può comunque darsi il caso che le norme relative ai prodotti pericolosi acquistino rilevanza. In questo caso può essere necessario attenersi alle speciali condizioni (p. es. l'imballaggio) in essere prescritte. Per ulteriori informazioni è possibile consultare il foglio di istruzioni in lingua inglese reperibile al seguente sito internet: http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm.

Servizio

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito: **www.bosch-pt.com**.

Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Giovanni da Udine, 15
20156 Milano

✆ . . . . +39 02/36 96 26 63
Fax . . . . +39 02/36 96 26 62
✆ Filo diretto con Bosch: . . . . . +39 02/36 96 23 14
www.Bosch.it

Svizzera

✆ Servizio: . . . .+41 (0)1/847 16 16
Fax . . . .+41 (0)1/847 16 57
✆ Consulente per la clientela: 0 800 55 11 55

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili/Batterie

Li-Ion: Ioni di litio
Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo *Trasporto*.

Qualunque sia il tipo di batteria consumata, mai gettarla tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria consumata deve essere messa da parte, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente le esigenze di protezione dell'ambiente.

Solo per i Paesi della CE

Ogni tipo di batteria difettosa oppure consumata deve essere riciclata secondo la direttiva CEE/91/157.

Batterie ricaricabili/batterie non ricaricabili diventate inservibili possono essere consegnate direttamente presso:

Italia

Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano
✆ . . . . +39 02/4 23 68 63
Fax . . . . +39 02/48 95 18 93
ecoelit@ecoelit.it

Svizzera

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Con riserva di modifiche